

REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL E A PRODUÇÃO DE  
CONHECIMENTO

REFLECTIONS ON REGIONAL DEVELOPMENT AND THE PRODUCTION OF  
KNOWLEDGE

CARTIER, Eduardo

Universidade Regional de Blumenau

Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

[edcartier@hotmail.com](mailto:edcartier@hotmail.com)

OLIVEIRA, Lilian Blanck de

Universidade Regional de Blumenau

[lilianbo@uol.com.br](mailto:lilianbo@uol.com.br)

NUNES, Camila da Cunha

Universidade Regional de Blumenau

[mila\\_hand4@hotmail.com](mailto:mila_hand4@hotmail.com)

**RESUMO** Podemos sinalizar diversas formas de pensar os modos de produção e condição da vida, e neste sentido, sinalizar o tipo de sociedade que evidenciamos, sobretudo em tempos acirrados de acumulação e distribuição do capital. Desta forma, pensar um planejamento de desenvolvimento, e por sua vez Desenvolvimento Regional pautado em uma participação efetiva da população integraria com mais propriedade e compromisso os anseios territoriais da apresentação de propostas metodológicas, pedagógicas e epistemológicas à elaboração de políticas públicas, desta forma, aproximando os desejos e necessidades da comunidade com os interesses da universidade de maneira geral. Com base nestas colocações preliminares desenvolvemos neste estudo uma reflexão do processo da produção de conhecimento no âmbito do Desenvolvimento Regional. Para tal sinalizamos o estudo em três momentos, de modo a oferecer condições de compreensão da natureza epistemológica desta proposta. No primeiro momento desenvolvemos a idéia da produção do conhecimento como propriedade intelectual, posteriormente evidenciamos a idéia de considerar o desenvolvimento a partir da necessidade regional, para finalmente tecer considerações acerca do desenvolvimento a partir do paradigma epistêmico da interdisciplinaridade. A

produção e a operacionalização de uma epistemologia dissociada de um projeto histórico identificam, a partir de Koche (2005), que a essência do que seja a ciência possa ser estabelecida e definida a partir de pressupostos idealizados por uma racionalidade pura e abstrata, isto é, que ignora a caminhada temporal e concreta da atividade científica.

**Palavras-chave:** Epistemologia. Desenvolvimento Regional. Ensino.

**ABSTRACT** We can identify several ways of thinking modes of production and condition of life, and in this sense, signal the kind of society that we have shown, especially in times difficult of accumulation and distribution of capital. This way, thinking about development, planning and Regional Development in turn based on an effective participation of the population would encompass more ownership and commitment to the territorial aspirations of methodological proposals, pedagogical and epistemological the elaboration of public policies. This way, approaching the wishes and needs of the community with the interests of the university in General. Based on these preliminary developed in this study placements are a reflection of the process of knowledge production within the framework of Regional Development. To this end we will mark the study in three moments to offer conditions of epistemological understanding of the nature of this proposal. At first developed the idea of production of knowledge as intellectual property, and then we have shown the idea of considering the development from the regional need for finally considerations about the development from the epistemic paradigm of interdisciplinary. The production and operation of an epistemology dissociated from a historic project identify from Koche (2005) that the essence of what science can be established and defined from idealized assumptions by a pure rationality and abstract, that is, it ignores the temporal and concrete walk of scientific activity.

**Keywords:** Epistemology. Regional Development. Teaching.

## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Este ensaio surge de um processo reflexivo desenvolvido no curso de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau – FURB, da Dissertação de Mestrado por mim defendida – Eduardo Cartier - no ano de 2010, bem como das reflexões ainda desenvolvidas com a Professora Doutora Lilian Blanck de Oliveira sobre a diversidade, interdisciplinaridade, entre outras temáticas.

A temática recorrente - Desenvolvimento Regional e produção de conhecimento – certamente não é recente, todavia a necessidade constante de debate e reflexão se faz presente e oportuna, na medida em que oferece condições de pensar a produção do conhecimento em Desenvolvimento Regional a partir de outras matrizes epistemológicas, desenvolvendo assim a perspectiva da diversidade

epistêmica na academia, e por sua vez em sua extensão enquanto operacionalidade na sociedade.

Numa razão dialética podemos sinalizar diversas formas de pensar os modos de produção e condição da vida, e neste sentido, sinalizar o tipo de sociedade que evidenciamos, sobretudo em tempos acirrados de acumulação e distribuição do capital.

Para Boff (2000) precisamos, urgentemente, discutir, buscar, e assumir um paradigma científico capaz de religar os conhecimentos, de valorizar outras formas de conhecer e se relacionar com a natureza e com o outro humano, de (re) inserir o ser humano dentro da natureza, como parte singular e plural, e de apresentar um novo *ethos* e sentido para a sociedade.

Um planejamento de desenvolvimento, e por sua vez Desenvolvimento Regional pautado em uma participação efetiva da população integraria com mais propriedade e compromisso os anseios territoriais da apresentação de propostas metodológicas, pedagógicas e epistemológicas à elaboração de políticas públicas.

Neste contexto, a sistematização de informações, dados, saberes e conhecimento apontariam problemáticas mais ou menos desenvolvidas, de modo a fortalecer a necessidade de uma maior aproximação acadêmica dos anseios da sociedade. Esta participação da população possibilitaria transformações e complexidades diferenciadas no âmbito da pesquisa, sobretudo na universidade.

Com estas premissas básicas este ensaio tem como objetivo central refletir o processo da produção de conhecimento no âmbito do Desenvolvimento Regional.

Para tal conformação desenvolvemos o estudo em três momentos, de modo a oferecer condições de compreensão da natureza epistemológica desta proposta qualitativa metodológica. No primeiro momento desenvolvemos a idéia da produção do conhecimento como propriedade intelectual, posteriormente evidenciamos a idéia de considerar o desenvolvimento a partir da necessidade regional, para finalmente tecer considerações acerca do desenvolvimento a partir do paradigma epistêmico da interdisciplinaridade.

### **PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO COMO PROPRIEDADE INTELECTUAL**

O conceito de epistemologia é, pois, empregado de modo bastante flexível. Com seus pressupostos filosóficos e ideológicos, e em conformidade com os países e os costumes, ele serve para designar, quer uma teoria geral do conhecimento (de natureza mais ou menos filosófica), quer estudos mais restritos interrogando-se sobre a gênese e a estrutura das ciências, tentando descobrir as leis de crescimento dos conhecimentos, quer uma análise lógica da linguagem científica, quer enfim, o exame das condições reais de produção dos conhecimentos científicos (JAPIASSU, 1992).

Para Guerra Filho (2001, p. 21), “a epistemologia é a disciplina voltada ao estudo e ao controle das condições de possibilidade e validade do conhecimento científico”. Monteiro (2006) sinaliza que a epistemologia *Wissenschaftslehre* é uma palavra cuja tradução vem do alemão, usada como plano de elaboração de um saber fundamental para o conhecimento da ciência, partindo da idéia de que toda ciência tem um princípio.

A ciência é vista como uma busca interessada no controle e domínio do universo natural e social, portanto, a serviço do desenvolvimento e do progresso: o domínio do conhecimento e poder, que gera controle no processo natural e social, sendo a ciência julgada por seus resultados e por sua eficácia. Assim a ciência está sujeita as grandes metas da sociedade, representada pelo estado, qualquer que seja a forma de constituição deste, o que influi, inclusive, nos diferentes tipos de conhecimento (ANASTASIOU, 2004).

A ciência na década de 20 e suas alegações mantinham uma posição bastante dogmática, e os seres humanos, por sua vez, estariam a mercê dos pressupostos da física e assim vinculados a não se evadir das “verdades científicas”.

O racionalismo determinava de maneira envolvente e integrada os ditames científicos nas mais diversas áreas de pesquisa, até que Werner Heisenberg sistematiza o princípio da incerteza, provocando espanto em toda a comunidade científica, inclusive aqueles que pactuavam das suas idéias de natureza científica.

Esta assertiva movimentava os elementos fundantes da ciência naquele momento histórico, sobretudo do dogmatismo racional, dividindo as mais diversas correntes de pensamento existente na época.

Carnap, Waismann e Schlick, membros do Círculo de Viena trazem a tona o Princípio da Verificabilidade, na qual isto é, só é verdadeiro o que é passível de ser

verificado, demonstrado, sustentado matemático e logicamente. O aparte dos logicistas de Viena no debate científico produz um refluxo do empirismo e do formalismo no fazer científico.

Popper estabelece outra forma de compreender a ciência, ou seja, modifica os parâmetros de discussão na medida em que sustenta que os pesquisadores deveriam estar mais atentos as contradições da teoria vigente, em que pese a condição de refutabilidade, do que a justificação das mesmas, desta forma a resistência teórica a uma teoria é que estabelece sua validade científica, estabelecendo o paradigma discursivo em detrimento da verificação empírica.

Boaventura Santos (1999) salienta que nenhuma forma de conhecimento é, em si, racional, portanto dialoga com outras formas de conhecimento, deixando-se se penetrar por elas, valoriza o conhecimento do senso comum que no cotidiano orienta as ações e dá sentido a nossa vida. O salto mais importante é o que é oferecido ao conhecimento científico para o conhecimento do senso comum, como emancipatório, pois o primeiro somente se realiza quando se transforma no segundo.

Comte admitia que todos os nossos esforços deviam convergir para a transformação dos fenômenos em leis invariáveis, sendo estas reduzidas ao menor número possível; além disso, não via sentido na busca de causas primeiras e finais, pois as considerava inacessíveis (CASTRO, 2006).

Para Popper (1972), representante da teoria da ciência em sua versão analítica, sustenta a idéia de que o resultado de uma investigação a respeito das regras do jogo da pesquisa científica constitui a Lógica da Pesquisa Científica.

A proposta de Popper se materializa na esfera experimental, afinal na prática experimental é possível refutar um enunciado científico, todavia o enunciado científico de fato é aquele que resiste as sucessivas propostas de falseação.

No entanto Kuhn (1975) observa o papel da história no debate sobre a ciência, defendendo um conceito de ciência, que pode surgir dos registros históricos da própria atividade de pesquisa, e elenca quatro categorias que caracterizam o percurso científico, a saber: a ciência normal, paradigma, crise de paradigma e revolução científica. As revoluções científicas são “[...] aqueles episódios de desenvolvimento não cumulativo, nos quais um paradigma mais antigo é total ou parcialmente substituído por um novo, incompatível com o anterior” (p. 125).

Os paradigmas epistemológicos, além de articular as técnicas, os métodos e as teorias numa determinada concepção de ciência, pressupõem e supõem concepções filosóficas relacionadas com as teorias de conhecimento que dão apoio aos processos científicos aos pressupostos gnosiológicos e supõem concepções do real ou visões de mundo, que de forma implícita sustentam toda a relação cognitiva e pressupostos ontológicos (GAMBOA, 2007).

Gamboa (1987) afirma que a “Teoria Crítica do Conhecimento”, que tem como fundamento o “Materialismo Histórico e Dialético”, concebe a ciência como uma produção social determinada pelas condições históricas do desenvolvimento do gênero humano. Uma reflexão sobre esta práxis social-histórica implica procurar as ligações que esta tem com a vida, as necessidades e atividades do homem.

A ciência segundo Granger (1994) na sua forma lógico-histórica expressa uma visão e visa realidade. A ciência visa a objetos para descrever e explicar, não diretamente para agir, por isso a necessidade de se diferenciar tecnologia de pragmática cotidiana. A ciência tem uma preocupação constante com critérios de validação, afinal "um saber acerca da experiência só é científico se contiver indicações sobre a maneira como foi obtido, suficientemente para que as suas condições possam ser reproduzidas" (GRANGER, p. 47), logo de natureza pública.

Cada ciência tem elaborado suas próprias categorias que a configuram como tal. “Para que um tipo de conhecimento se constitua numa ciência deve atingir a capacidade de elaborar suas próprias categorias científicas” (TRIVIÑOS, 1999, p. 13), sendo assim as categorias filosóficas não constituem o único tipo de categoria empregada pelo ser humano em seu trabalho espiritual.

As categorias filosóficas refletem as propriedades essenciais e comuns a todos os objetos, fenômenos e coisas. A propriedade essencial que reflete a categoria está em todos e em cada um dos objetos, que abrange e não refere a um objeto, ou a um grupo maior ou menor de objetos, fenômenos ou coisa (CHEPTULIN, 1982).

O conceito refere-se às propriedades essenciais de um fenômeno ou de um conjunto de fenômenos. Na idéia de conceito ficam de fora todas aquelas propriedades que podem ser acidentais e secundárias, do fenômeno ou do objeto (TRIVIÑOS, 1999).

D'Agostini (2009) entende que é o conjunto de conhecimentos e explicações em torno de um objeto; são explicações da realidade objetiva a fim de compreendê-la e transformá-la de acordo com as necessidades humanas, sendo assim, toda ciência esta pautada numa visão de mundo e de ser humano que orienta seus princípios, suas ações, seus métodos, a compreensão de como o homem aprende e constrói conhecimentos.

O conhecimento não é um registro copiado, figurado do real, e sim de uma construção subjetiva que se constitui na aquisição de representação organizada da realidade objetiva e na sistematização de instrumentos formais de conhecimento, inclusive nos modos de compreender o desenvolvimento de maneira geral.

### ***BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DO DESENVOLVIMENTO: A NECESSIDADE REGIONAL***

Os países em desenvolvimento estão passando por uma transição de uma economia de subsistência a uma economia industrializada, na qual buscam uma infra-estrutura e um padrão de consumo que atendam a uma qualidade de vida considerada adequada.

Pressupõe que atuem no sentido de melhorar a produtividade de seu sistema econômico ao mesmo tempo em que se melhora a distribuição da renda, alocação de recursos e os demais indicadores sociais.

O debate acerca do conceito de desenvolvimento é bastante rico, desafiador e polêmico no meio acadêmico, principalmente quanto à distinção entre desenvolvimento e crescimento econômico, pois muitos atribuem apenas os incrementos constantes no nível de renda como condição para se chegar ao desenvolvimento, sem, no entanto, se preocupar como tais incrementos são distribuídos (OLIVEIRA, 2002).

Para Furtado (1983) o desenvolvimento não é apenas um processo de acumulação e de aumento de produtividade macroeconômica, todavia principalmente o caminho de acesso a formas sociais mais aptas a estimular a criatividade humana e responder às aspirações da coletividade.

Considerando os mais diversos tipos de desenvolvimento, e trazendo a perspectiva do desenvolvimento regional podemos compreender a luz do

pensamento de Theis, et. al; (2001) que o desenvolvimento regional é visto pelos mais diferentes agentes da sociedade como um processo de mudanças multifacetado relativo a aspectos sociais, econômicos, políticos, ambientais, culturais que ocorrem em determinado espaço e tempo, desta forma se compreendemos este conceito, nos reportaremos a um processo que, compreendendo uma eficiente alocação de recursos, conduz a um crescimento sustentável do produto agregado, no longo prazo, promovido pelo emprego de mecanismos econômicos, sociais e institucionais, com vistas a um rápido incremento nos níveis de vida, sobretudo das populações mais pobres, em particular das localizadas em regiões periféricas.

Para compreender as diversas manifestações de desenvolvimento, e utilizando um recorte necessário para este tipo de produção consideramos os estudos sobre o desenvolvimento sustentável, participativo e desigual fundamentais para a compreensão do Desenvolvimento Regional, bem como contribuir e traçar perspectivas futuras de melhores condições de vida um desenvolvimento que considere as diferenças nos indivíduos e diferentes espaços e regiões, tendo em vista que com o processo de urbanização ocorreram diversos fatores, tais como a falta de planejamento urbano, organização e interesse políticos para o controle social, que contribuíram para a degradação da qualidade ambiental, logo sobre a qualidade de vida da população de maneira geral, caracterizando a necessidade de discutir os modelos de desenvolvimento, visto a necessidade real da população.

A expansão demográfica, desenvolvimento tecnológico acelerado, projetos de pesquisa atrelada à lógica do mercado não possibilitaram a elaboração de condições favoráveis de convivência sustentável e equilibrada com os demais componentes ambientais.

Gutierrez e Prado Cruz (1999) corroboram tal perspectiva observando que, a partir disto ocorreu um desenvolvimento tecnológico aceleradíssimo, a emergência de um sistema capitalista e globalizante, uma cultura dominante hegemônica pela empresa e pelo mercado, uma rejeição de toda a expectativa de transformação global da sociedade e da vida. Todas estas condições ofereceram uma crise ecológica que indubitavelmente necessita ser repensada nos mais diversos princípios e articulações.

Para Guattari (1990), a verdadeira resposta à crise ecológica que ameaça o meio ambiente de nossas sociedades, não poderá ser dada apenas na abordagem

dos danos industriais, ou seja, apenas numa perspectiva tecnocrática, mas em uma articulação ética e política.

Do ponto de vista do desenvolvimento sustentável compreendemos que a contínua degradação do meio ambiente em escala mundial e suas conseqüências para a sustentabilidade têm provocado ambientalistas, universidades, políticos, entre outros a discutirem a necessidade de otimizar os recursos naturais em consonância com os recursos tecnológicos, e por sua vez um desenvolvimento sustentável.

No campo da economia do meio ambiente, a discussão se concentra basicamente em duas perspectivas, uma representada pela economia ambiental, que se deriva da economia neoclássica, e outra representada pela economia ecológica.

A economia ambiental trata a sustentabilidade como um problema de manutenção do consumo potencial *per capita* no tempo, já a economia ecológica se propõe a analisar a relação economia e meio ambiente de forma transdisciplinar, considerando os aspectos físicos e biológicos que influenciam o sistema econômico (ROCHA, 2006). Neste sentido, a relação ecológica a capacidade de carga do meio ambiente se torna uma barreira para a sustentabilidade.

Para Castells (1999) a reflexão sobre a relação entre economia, sociedade e natureza propicia uma mudança cultural de como a sociedade produz, quais critérios e limites passam a fazer parte das preocupações de uma parcela cada vez maior da sociedade, sinaliza ainda que a mudança na atual forma de produção, acrescentando a responsabilidade ecológica.

O conceito de desenvolvimento sustentável traz consigo o paradigma participativo, na qual as formas de desenvolvimento se caracterizam pela elaboração de estratégias dos próprios agentes locais, e não pelo planejamento encastelado centralizado.

O paradigma participativo de planejamento do Desenvolvimento Regional se insere diretamente na concepção de sustentabilidade regional e para justificar esta vinculação existem alguns importantes fatores a região está no centro das estratégias que visam a competitividade e a atratividade econômica e é na região que se reforça a coesão social.

Por outro lado, é na região que pode ser gerada uma melhor transversalidade em políticas públicas com a participação popular (VEIGA, 2006). Para Semeraro

(1999) a noção de participação retorna como um dos instrumentos de promoção do desenvolvimento social, a fim de que criar condições para que as classes trabalhadoras possam sair da submissão e do fatalismo e, ao desenvolver as forças de sua subjetividade, possam chegar a uma nova sociedade construída pela participação de todos.

Para Melucci (2001) nossa sociedade é marcada pela individualização das decisões e do agir, ou seja, pelo individualismo, comportamento hegemônico nas rotinas pessoais, desta forma dificultando um processo de organização social.

Esta capacidade de organização social da região é o fator endógeno por excelência para transformar o crescimento em desenvolvimento, através de uma complexa malha de instituições e de agentes de desenvolvimento, articulados por uma cultura regional e por um projeto político local (BOISIER, 1992).

Compreender neste sentido, as articulações de cunho político e considerando o processo de acumulação capitalista, observa-se que esta acumulação é autodestrutiva, em que a falta de limitações possibilita a escassez dos recursos naturais e, inclusive com a possibilidade de reprodução, tanto das suas condições, quanto da força de trabalho, na medida em que o processo de industrialização evidenciou ao longo da história diversas e perigosas transformações na economia que influenciam diretamente na distribuição de riquezas, na desigualdade social e seus condicionantes e na relação trabalho e do capital social.

### ***COMPREENDENDO O DESENVOLVIMENTO A PARTIR DO PARADIGMA EPISTÊMICO DA INTERDISCIPLINARIDADE***

O desenvolvimento como uma estrutura geral que pensa o conjunto da natureza, imbricado ao processo de desenvolvimento social, tendo no caráter inter/multi disciplinar seu aspecto constituinte, há de perceber a necessidade de considerar o desenvolvimento sustentável, participativo e desigual como formas de Desenvolvimento Regional não dissociadas, e sim, diretamente conectadas.

Para Gadotti (2004) a interdisciplinaridade surge, com enfoque teórico-metodológico, na segunda metade do século em decorrência do processo de fragmentação e especialização do conhecimento e uma base epistemológica

essencialmente positivista. Com ela objetiva-se compreender a relação entre o todo e as partes.

A pesquisa ambiental, por exemplo, é por sua natureza interdisciplinar. “Ela mobiliza, em diferentes graus de intensidade, todas as disciplinas”. Esta interdisciplinaridade pode ser analisada de duas formas: várias disciplinas em um único campo de pesquisa; pesquisa realizada em comum por várias disciplinas (JOLLIVET E PAVÉ, 1998, p. 93).

As preocupações e sensibilizações ambientais, macro questões, mencionam-se três conjuntos relacionados à: gestão de recursos naturais renováveis; grandes equilíbrios planetários; e a temática da qualidade do hábitat e do estilo de vida, suas conseqüências sobre a saúde (op.cit.).

Inseridos em uma organização administrativa a fragmentação e setorialização buscam, segundo Godard (1997), uma divisão em coordenação intersetorial ou interfuncional; uma coordenação territorial entre as diversas unidades do mesmo nível hierárquico territorial; a coordenação das ações dos vários níveis territoriais da administração; e a coordenação entre técnicos e políticos.

A interdisciplinaridade é aqui compreendida como um processo metodológico, que nos permite uma aproximação das conexões entre as práticas humanas, que fundam a tessitura da realidade, e dessa última com os saberes e narrativas que buscam representá-la. Trata-se de um processo dialógico que pode se traduzir em novos saberes e novas orientações teóricas e práticas à pesquisa, para o desenvolvimento técnico, à construção de novas formas de produção dos bens necessários à vida, bem como, para a formação humana (LEFF, 2002).

Um obstáculo sério para entender o sentido da atividade interdisciplinar reside no fato de que os pesquisadores e docentes estão envolvidos em idiosincrasias das quais eles não são totalmente conscientes, entrando em debates intermináveis sobre um tema que é profunda e extensamente polissêmico e circula por todos os lugares geográficos e institucionais, mas com significados diversos (BIANCHETTI E JANTSCH, 2002).

Os mesmo autores salientam ainda que, a pretensão de colocar ordem na desordem é inútil, e, no limite, atenta contra a prática da interdisciplinaridade. Trata-se, antes de qualquer coisa, de entender o fenômeno muito mais como uma prática

em andamento, que como um exercício orientado por epistemologias e metodologia perfeitamente definidas.

Devemos discordar, portanto, da atual tendência homogeneizadora predominante da teorização sobre interdisciplinaridade.

É possível compreender a longitude do conceito quando Vieira e Hogan (1995, p. 127) comentam que a “consciência da necessidade de reordenamento interdisciplinar das ciências sociais para uma focalização não reducionista da problemática ambiental encontra-se também bastante disseminada entre vários grupos de pesquisadores”.

Para Jollivet e Pavê (1998) o importante neste primeiro momento é a análise das interdependências existentes entre questões como, os estados e as dinâmicas planetárias, recursos renováveis e estilo de vida.

As demandas de transetorialização da administração pública, abertura de novos espaços de autogestões e reorganização do saber, podem questionar todo um conjunto de práticas ideológicas, políticas administrativas e econômicas que se desenvolvem dentro da política municipal de desenvolvimento. Neste contexto interdisciplinar, o ambientalismo e pensar o desenvolvimento local ganham espaços para um novo projeto de civilização, que implica a construção de uma nova racionalidade produtiva e de uma nova cultura política e democrática (LEFF, 2002).

Considerando o desenvolvimento local como uma forma de desenvolvimento, impreterivelmente porque deve ser endógeno, com a participação direta da população local. Diversos planos centralizados, que procuravam massificar um modelo num âmbito nacional ou regional, chegaram a produzir crescimento econômico, todavia não desenvolvimento.

“As decisões não existem isoladamente, e sim são parte integrante de planos que ligam o presente ao passado e ao futuro” (FURTADO, 1983, p. 91).

Outras formas de compreender a ciência que começou a surgir no século XX, fundamentalmente na segunda metade e a partir dos grandes avanços científicos da cibernética, da teoria da informação e tecnologia. As novas descobertas levaram a oportunidade de se pensar de forma sistêmica e, esta por sua vez, já seria um vislumbre da perspectiva complexa e interdisciplinar. Neste sentido as demarcações de ciências se fundamentam em seus critérios e rigores epistemológicos que possibilitam desenvolver as produções científicas em Desenvolvimento Regional, e

por sua vez, a operacionalização, a partir das bases epistemológicas, dos referenciais técnicos metodológicos.

Compreendendo que as abordagens crítico – dialéticas não ignoram a natureza empírica do conhecimento, nem renunciam o entendimento e compreensão da abordagem hermenêutica - fenomenológica que sustenta suas bases teóricas de ordem abstrata. Estas são de fundamental importância para a construção do conhecimento e suas considerações acerca da produção do conhecimento são sempre refletidas e reelaboradas, a fim de ressignificar sua condição dialética, de natureza transformadora e superadora.

A dialética trata da “coisa em si”, todavia a “coisa em si” não se manifesta imediatamente ao ser humano. Para chegar ao seu entendimento e a sua compreensão se faz necessário não só certo esforço, mas também um *détour*. Por este motivo o pensamento dialético distingue entre a representação e conceito da coisa, com isso não pretendemos distinguir apenas duas formas e dois graus de conhecimento da realidade, mas especialmente e, sobretudo, duas qualidades da práxis humana (KOSIK, 1969 apud BENITE, 2009).

Para o mesmo autor ainda, a dialética materialista não é uma instância verificada do conhecimento obtido, mas, meio e método de transformação do conhecimento real por meio da análise crítica do material factual, concreto, um modo de análise concreta do objeto real, dos fatos reais.

Para Perguer et. al.; (2008) o princípio da contradição, presente nesta lógica, indica que para pensar a realidade é possível aceitar a contradição, caminhar por ela e apreender o que dela é essencial. Neste caminho lógico, movimentar o pensamento significa refletir sobre a realidade partindo do empírico, da realidade dada, o real aparente, o objeto assim como ele se apresenta à primeira vista, e, por meio de abstrações, elaborações do pensamento, reflexões, teoria, chegar ao concreto: compreensão mais elaborada do que há de essencial no objeto, objeto síntese de múltiplas determinações, concreto pensado. Desta maneira, a diferença entre o empírico; real aparente; e o concreto; real pensado; são as abstrações; reflexões; do pensamento que tornam mais completa a realidade observada. Aqui, percebe-se que a lógica dialética do método não descarta a lógica formal, todavia lança mão dela como instrumento de construção e reflexão para a elaboração do

pensamento pleno, concreto. A lógica formal é um momento da lógica dialética; o importante é usá-la sem esgotar nela e por ela a interpretação da realidade.

Escobar (2002) apud D'Agostini (2009) evidencia que para o materialismo histórico dialético a teoria é compreendida como uma forma de pensamento que tem suas peculiaridades e ocupa um lugar no movimento do conhecimento ou, mais especificamente, uma atividade que compreende não somente a descrição de certo conjunto de fatos, todavia também sua explicação e o descobrimento das leis gerais a que eles estão submetidos.

A lógica dialética pertinente a epistemologia com base no materialismo histórico dialético considera o princípio da contradição, em busca de compreensão e transformação da lógica formal. No âmbito da atividade investigativa esta perspectiva se relaciona com a realidade empírica.

Para Köche (2005) o componente metodológico é consequência de uma concepção epistemológica que sustenta a oposição entre ciência e outras maneiras de conhecer o fenômeno, sobretudo a do senso comum, e da afirmação de que o conhecimento científico é o que é justificado pela verificação experimental, ou seja, sustenta-se na suposição que as teorias científicas não meras opiniões.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O papel da educação superior é de aproximação da sociedade, ou melhor, emerge da coletividade, o que dialeticamente possibilita um processo de transformação social. Contrariamos a idéia de que a educação, como sinaliza Pires e Reis (1999), ocupa um papel estratégico no projeto neoliberal. De um lado, de preparação para o trabalho, garantia da formação do trabalhador sob nova base técnica: automação e multifuncionalidade. De outro lado, a consolidação da educação, inclusive a escolar, com função ideológica, de transmitir as idéias liberais.

Assim o processo educativo incorpora as idéias de organização social oriundas do projeto neoliberal como a competição, o individualismo, a busca da qualidade. Na educação escolar, as instituições de ensino e, entre elas, as instituições de ensino superior e as Universidades, têm sido alvo das reformas políticas e sociais do projeto neoliberal.

Para Rolim e Serra (2009) o papel das universidades no processo de Desenvolvimento Regional vem recebendo uma atenção crescente nos últimos anos e está sendo considerado como um elemento chave deste processo. Nas últimas décadas, em função da compreensão de que as inovações têm um papel relevante no desenvolvimento econômico dos países houve uma preocupação crescente com os condicionantes dessas inovações, sendo esta a motivação para uma extensa literatura sobre o que é chamado de Sistema Nacional de Inovações, Economia do Conhecimento.

Nos países capitalistas centrais, o sistema produtivo, através dos ditames de mercado ou de determinações de governo, influencia minuciosamente as linhas da pesquisa aplicada e do desenvolvimento de tecnologia e de conhecimento. Os rumos da universidade, intrinsecamente associados às fontes de financiamento da mesma, determinam-se no núcleo dos programas políticos governamentais. A opção por uma inclinação ideológica, inexorável e inevitavelmente direciona o tipo de programa nacional de pesquisa e desenvolvimento.

Nas palavras de Fonseca (2006) “é preciso criar acoplamentos e diálogos entre linguagens, inventar e ativar conexões, enfim, constituir uma rede de múltiplas reverberações” (p. 15), ou como sinaliza Boaventura Santos (2005), cuja interpretação evidencia que se fazem necessários novos protagonistas, introduzindo críticas e denúncias de novas formas de opressão que atingem não só os modos de trabalho e produção, mas, o modo como se vive, como se descansa, além de abranger a sociedade como um todo

As dimensões fundamentais da vida humana que expressam a relação do ser humano com o mundo e da sua ação transformadora sobre a natureza manifestam-se na forma mais desenvolvida do trabalho. A relação com os outros seres humanos manifesta-se na comunicação, na cultura e na interação. Estas relações são profundamente alteradas historicamente pelas relações de poder estabelecidas quando os homens entram em conflito, na dominação e na exploração do homem pelo homem (GAMBOA, CHAVES e TAFFAREL, 2007).

O objetivo de totalidade cartesiana afastou o pensamento da idéia de todo, se perdeu em meio à complexidade e diversidade de certas situações cotidianas. Em seu momento histórico teve sua importância, porém hoje, a limitação desta filosofia

se apresenta de modo factual no cotidiano da contemporaneidade (LOPES DA SILVA, 2006).

No que tange as pesquisas, Moreira (2002) assevera que há dez ou vinte anos, a tradição quantitativa condenava a pesquisa qualitativa como sendo impressionista não objetiva e não científica. Ainda hoje, muitos pesquisadores acostumados com a tradição experimental e dos grandes levantamentos amostrais ainda conservam tal ponto de vista, no entanto, e com grande dificuldade, a pesquisa qualitativa vai abrindo seus próprios caminhos, abdicando total ou quase totalmente das abordagens matemáticas no tratamento dos dados, trabalhando preferencialmente com as palavras, oral e escrita, com sons, imagens, símbolos, etc. existem, evidentemente, enormes diferenças de método entre a pesquisa qualitativa e pesquisa qualitativa, seja esta experimental ou não. Mas essas diferenças de métodos ocultam diferenças epistemológicas mais profundas, isto é, visões diferentes sobre o papel da pesquisa empírica e sobre a própria natureza do ser humano.

Entendemos, neste contexto, que a força de trabalho está cada vez mais tecnicizada, ou tecnicista, paralelo as múltiplas possibilidades de mobilidade social, na qual sinaliza um ajuste dos trabalhadores “às novas exigências da produção de mercadoria e excedente, lucro ou mais valia. Estamos perante um novo modelo de racionalização da reprodução ampliada do capital, dando-se em escala global” (IANNI, 1996, p. 175).

Martins (2009) em um artigo acerca da atualidade do materialismo histórico-dialético para a compreensão do espaço geográfico nos oferece considerações de que o desenvolvimento das relações capitalistas e as novas formas de exploração da classe trabalhadora, associadas ao desenvolvimento tecnológico e aos processos de restauração do capitalismo nos Estados socialistas tornaram o solo fértil para inúmeras teorias de análises científicas, sociológicas, históricas, a partir disto a atividade intelectual viveu uma reviravolta, na qual as abordagens fazem referências aos tempos atuais como um novo tempo, uma nova era, ao ponto de alguns afirmarem que não há mais história,

Para Mészáros (2005), o objetivo da educação é simultaneamente de uma transformação social, ampla e emancipatória, a qual é inseparável. A transformação social radical é inconcebível sem uma concreta e ativa contribuição da educação no

seu sentido amplo. A partir disto, as considerações teóricas não se separam das questões programáticas, pelo contrario devem estar relacionadas entre si, bem como às táticas imediatas, mediatas, e históricas para que possamos enfrentar o capital comum a educação que reconheça a necessidade de superação da barbárie à qual foi levada a humanidade diante da subsunção do trabalho ao capital.

Esta reestruturação produtiva, ou o reordenamento do mundo do trabalho, que se materializa na transformação do modelo *fordista/taylorista* para a era da acumulação flexível, dotadas de forte caráter destrutivo, têm acarretado um monumental desemprego, precarização do trabalho e uma degradação crescente, na relação metabólica entre homem e natureza, inclusive na educação, conduzida pela lógica de sociedade voltada prioritariamente para a produção de mercadorias, que destrói o meio ambiente em escala globalizada (ANTUNES, 2000).

A construção do conhecimento demanda então, a apreensão do conteúdo do fenômeno, dotada de mediações históricas concretas que só podem ser reconhecidas e compreendida a partir das abstrações do pensamento, do pensamento teórico.

O desenvolvimento de uma epistemologia desvinculada da história pressupõe, pressupõe inexoravelmente, para Koche (2005), que a essência do que seja a ciência possa ser estabelecida e definida a partir de pressupostos idealizados por uma racionalidade pura e abstrata, isto é, que ignora a caminhada temporal e concreta da atividade científica.

A partir destas considerações entendemos que a base epistemológica sustentada no materialismo histórico dialético oferece condições de se transformar a realidade local a partir de uma inter-relação da pesquisa, produção científica, realidade empírica e os dispositivos sociais, considerando sim, que vivemos historicamente numa sociedade de consumo, capitalista, produtora e consumidora de mercadorias, universalizadora do valor de uso e troca, que fundamentalmente se encontra alienada e alienante, que necessita ser ressignificada e/ou superada.

O processo de produção teórica no Desenvolvimento Regional no Brasil não é estranho, alheio, ao próprio desenvolvimento de pesquisa ciência e tecnologia no país, inclusive se aproxima numa perspectiva inter e multidisciplinar, de diversos campos de atuação e formação acadêmica distintas, num processo de inter-relação com os mais diversos dispositivos sociais.

### EDUARDO CARTIER

Professor Doutor do Curso de Educação Física da Universidade Regional de Blumenau - FURB. Professor do Curso de Educação Física e História do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI. Membro do Grupo de Pesquisa e Estudo em Metodologias de Ensino em Educação Física - NEMEF/UNIDAVI.

### LILIAN BLANCK DE OLIVEIRA

Professora Doutora do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau - FURB. Membro do Grupo de Pesquisa em Educação e Religião - GPER.

### CAMILA DA CUNHA NUNES

Professora de Educação Física. Mestranda do Curso de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Educação da Universidade Regional de Blumenau – FURB. Bolsista CAPES/Demanda Social.

### REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. G. C. Ensinar, aprender e processo de ensinagem. In: ANASTASIOU, L.G.C.; ALVES, P.A. (Orgs). **Processo de Ensinagem da Universidade**. 3. ed. Joinville: Univille, 2004.

ANTUNES. R. O Trabalho, a Produção Destrutiva e a Des-realização da Liberdade. In: CARRION, R.; VIZENTINI, P. **A Crise do Capitalismo na Virada do Milênio**. Porto Alegre: Ed. UFRGS e Cedesp, 2000.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de Pesquisa: propostas metodológicas**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

BENITE A. M. C. Considerações sobre o enfoque epistemológico do materialismo histórico-dialético na pesquisa educacional. **Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação**. n.º 50/4 – 25 de septiembre de 2009

BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A. P. Interdisciplinaridade e práxis pedagógica: tópicos para discussão sobre possibilidades, limites, tendências e alguns elementos históricos e conceituais. **Ensino Em Revista**, Uberlândia, v. 10, n. 1, p. 7-25, 2002.

BOFF, L. **Dignitas Terrae- Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

BOISIER, S. **El Dificil Arte de Hacer Región**. Cusco: Tradução Livre. Centro de Estudios Regionales Andinos, 1992.

CASTELLS, M. **A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. O Poder da Identidade**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, J. R. G. **Discussão epistemológica da produção de teses de programas de pós-graduação na área da saúde reprodutiva**. Tese (Doutorado em Tocoginecologia). Campinas: Unicamp, 2006.

CHEPUTELIN, A. **A dialética materialista**. São Paulo: Alfa/Omega, 1982.

D'AGOSTINI, A. **A educação do MST no contexto educacional brasileiro**. Tese (doutorado) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, 2009. 205 f.

FONSECA, T. M. G. Pesquisa e acontecimento: o toque no impensado. **Psicologia em estudo**. Maringá, v.11, n. 3, set/dez, 2006.

FURTADO, C. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

GADOTTI, M. **Escola cidadã**. São Paulo: Cortez, 2004.

GAMBOA, S. A. **Epistemologia da pesquisa em educação: estruturas lógicas e tendências metodológicas**. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de [Educação.] Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1987.

GAMBOA, S. A. **Pesquisa em Educação: lógicas e epistemologias**. Chapecó, SC: Argos, 2007.

GODARD, O. A Relação Interdisciplinar: problemas e estratégias In: VIEIRA, P. H. F. e WEBER, J. (Orgs). **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento: Novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, 1997.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. Campinas: Papyrus, 1990.

GUERRA FILHO, W. S. **Teoria da ciência jurídica**. São Paulo: Saraiva, 2001.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO CRUZ. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 1999.

GRANGER, G. G. **A ciência e as ciências**. São Paulo: Editora Unesp, 1994.

IANNI, O. **A era do globalismo**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1996.

JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1992.

JOLLIVET, M.; PAVÉ, A. O Meio Ambiente: Questões e perspectivas para a pesquisa. In: VIEIRA, P. F. e WEBER, J. (Orgs.) **Gestão de Recursos Naturais Renováveis e Desenvolvimento**. Novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, p. 51- 112, 1998.

KÖCHE, J. C. **Pesquisa científica: critérios epistemológicos**. Petrópolis: Vozes, 2005.

KUHN, T. S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1975.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. Petrópolis: Vozes, 2002.

LOPES DA SILVA, V. Epistemologia e Pedagogia interdisciplinar. **IV SeminTUR**. Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL Universidade de Caxias do Sul, 2006.

MARTINS, M. M. **A atualidade do materialismo histórico-dialético para a compreensão do espaço geográfico**. In: XIX Encontro Nacional de Geografia Agrária, São Paulo, 2009, pp. 1-19.

MELUCCI, A. **A Invenção do Presente: movimentos sociais das sociedades complexas**. Tradução de Maria do Carmo Alves do Bomfim. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

MONTEIRO, S. B. Análise crítica do conceito de Epistemologia da prática na produção teórica da Educação. In: SILVA, A. M. M.; MACHADO, L. B.; AGUIAR, M. C. C. (Orgs.). **Novas Subjetividades, Currículo, Docência e Questões Pedagógicas na Perspectiva da Inclusão Social**. Recife: Endipe, 2006.

MOREIRA, D. M. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

OLIVEIRA, G. B. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 37-48, mai/ago. 2002.

PERGHER E. G.; FRIZZO, G.F. E.; SILVA G. G., NETO V. M. A produtividade da Educação Física improdutiva. In: **Anais** do IV Congresso Sul Brasileiro de Ciências do Esporte. Faxinal do Céu, PR. 2008.

PIRES M. F. C.; REIS J. R. T. Globalização, neoliberalismo e universidade: algumas considerações. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo: 1999.

POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 1972.

ROCHA, S. Pobreza e Indigência no Brasil: algumas evidências empíricas com base na PNAD 2004. **Nova Economia**, 2006, vol.16, n.2, pp. 265-299.

ROLIM, C.; SERRA, M. Instituições de Ensino Superior e Desenvolvimento Regional: O Caso da Região Norte do Paraná. **Revista de Economia**, UFPR. v. 35, n. 3 (ano 33), p. 87-102, set./dez. 2009.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, B. **Um discurso sobre as ciências**. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

SEMERARO, G. **Gramsci e a sociedade civil: cultura e educação para a democracia**. Petrópolis: Vozes, 1999.

THEIS, I. M.; et. al. **Globalização e Planejamento do Desenvolvimento Regional: o caso do Vale do Itajaí**. In: SIEBERT, Claudia (org.). **Desenvolvimento Regional em Santa Catarina: reflexões, tendências e perspectivas**. Blumenau: EDIFURB, 2001.

TRIVINÕS, A. N. S. A pesquisa qualitativa na Educação Física. In: NETO, V.M.; TRIVIÑOS, A. N. S. (Orgs) **Dialética e pesquisa em ciências sociais**. Porto Alegre: Universitária/UFRGS/SULINA, 1999.

VEIGA, J. E. **Territórios para um desenvolvimento sustentável**. In: **Territórios, Ciência e Cultura**, n. 58, jan./mar. São Paulo: 2006.

VIEIRA, P. H. F.; HOGAN, D. J. **A Problemática ambiental e as ciências sociais no Brasil (1980-1990)**. In: **Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável**. Campinas, SP: UNICAMP, 1995. p.(103-134).

### **Bibliografia Consultada**

**CARTIER, E. A produção científica em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau-FURB** Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional. Universidade Regional de Blumenau/FURB, 2010.